直線3線式（形E2FM-X□C□、形E2FM-X□B□）

項目	外形	M8	M12	M18	M30
	シールド	シールド			
	形式	形E2FM-X1R5□	形E2FM-X2□	形E2FM-X5□	形E2FM-X10□
検出距離		1.5mm±10%	2mm±10%	5mm±10%	10mm±10%
設定距離		0～1.05mm	0～1.4mm	0～3.5mm	0～7mm
応差		検出距離の15%以下			
検出可能物体		磁性金属（非磁性金属は検出距離が低下します。「**特性データ**」➔5ページ参照）			
標準検出物体		鉄8×8×1mm	鉄12×12×1mm	鉄30×30×1mm	鉄54×54×1mm
応答周波数 ＊1		200Hz	100Hz	100Hz	50Hz
電源電圧（使用電圧範囲）		DC12～24V リップル（p-p）10%以下（DC10～30V）			
消費電流		10mA以下			
制御出力	開閉容量	200mA以下			
	残留電圧	2V以下（負荷電流200mA以下、コード長2m時）			
表示灯		動作表示（黄色LED）			
動作モード（検出物体接近時）		C1タイプ：NPNオープンコレクタ NO（ノーマリーオープン） ＊2 B1タイプ：PNPオープンコレクタ NO（ノーマリーオープン） ＊2			
保護回路		電源逆接保護、サージ吸収、負荷短絡保護、出力逆接保護（形E2FM-X1R5B1-M1は除く）			
周囲温度範囲		動作時、保存時：－25～+70℃（ただし氷結、結露しないこと）			
周囲湿度範囲		動作時、保存時：35～95%RH（ただし、結露しないこと）			
温度の影響		－25～+70℃の温度範囲内での検出距離の変化が±20%以内（+23℃時の検出距離を基準）			
電圧の影響		定格電源電圧±15%の範囲内で検出距離の変化が±1%以内（定格電源電圧時の検出距離を基準）			
絶縁抵抗		50MΩ以上（DC500Vメガにて）充電部一括とケース間			
耐電圧		AC1,000V 50/60Hz 1min 充電部一括とケース間			
振動（耐久）		10～55Hz 複振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h			
衝撃（耐久）		500m/s² X、Y、Z 各方向 10回	1,000m/s² X、Y、Z 各方向 10回		
保護構造		IEC60529規格 IP67			
接続方式		無印：コード引き出しタイプ（標準コード長2m） -M1タイプ：コネクタタイプ			
質量 ※梱包状態	コード引き出しタイプ 2m	－	約170g	約190g	約275g
	コネクタ中継タイプ	約45g	約55g	約75g	約160g
材質	ケース	ステンレス（SUS303）			
	検出面	ステンレス（SUS303）			
	（厚み）	（0.4mm）	（0.8mm）		
	締付ナット	ステンレス（SUS303）			
	歯付座金	鉄 亜鉛メッキ			
付属品		取扱説明書			

＊1. 直流開閉部の応答周波数は平均値です。測定条件は、標準検出物体をもちい検出物体の間隔は標準検出物体の2倍とし、設定距離は検出距離の1/2とします。
＊2. NC（ノーマリークローズ）タイプもご用意しております。別途お問い合わせください。

直流3線式 入出力段回路図

動作モード	出力形式	形式	タイムチャート	出力回路
NO	NPN オープン コレクタ 出力	形E2FM-X1R5C□ 形E2FM-X2C□ 形E2FM-X5C□ 形E2FM-X10C□		＊ M8タイプには出力逆接保護ダイオードが入っておりません。
	PNP オープン コレクタ 出力	形E2FM-X1R5B□ 形E2FM-X2B□ 形E2FM-X5B□ 形E2FM-X10B□		＊ M8タイプには出力逆接保護ダイオードが入っておりません。